

**PROGRAMMA DEFINITIVO DEL CORSO DI T.T.R.G. - CLASSE 2N A.S. 2015/16**

MODULO	UNITA'	OBIETTIVI	METODOLOGIE		COLLEGAMENTI	VERIFICHE
			Tempi	Metodi - Mezzi - Spazi		
<b>1) Concetti fondamentali (riepilogo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di punto, retta, semiretta.</li> <li>- Definizione di segmento, piano, semipiano. Tipi di linee e tratteggi.</li> <li>- Scale e unità di misura.</li> <li>- Strumenti per disegnare: squadretti, riga, compasso, tipi di matite.</li> <li>- Squadratura del foglio con riga e compasso.</li> <li>- Cartiglio: definizione e realizzazione.</li> <li>- Triangoli: tipologie, proprietà angoli interni, teorema di Pitagora.</li> <li>- Procedura costruzione poligoni.</li> </ul>	Saper esprimere i concetti basilari della geometria piana, saperli interconnettere tra loro attraverso similitudine con la vita quotidiana. Rappresentare oggetti in scala. Risolvere graficamente problemi geometrici.	10h	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni.	Area comune e tecnico - scientifica	Orali, grafiche e orali
<b>2) Componenti di un impianto elettrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nozioni fondamentali sull' elettricità.</li> <li>- Impianti elettrici: nozioni fondamentali.</li> <li>- Conoscenze di base di elettrotecnica.</li> <li>- Schemi elettrici.</li> <li>- Segni grafici dei principali componenti elettrici. Strumenti di misura.</li> <li>- Prova sperimentale legge Ohm con schema inserzione strumenti e tabella rilevazione dati.</li> <li>- Grafici per punti legge Ohm e legge Joule.</li> </ul>	Saper leggere, interpretare e realizzare semplici schemi di impianti elettrici civili. Conoscere i dispositivi di base di sicurezza degli impianti. Saper utilizzare strumenti e saper fare relazioni con schemi e tabelle.	18h	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni.	Laboratorio esercitazioni	Orali, grafiche e orali
<b>3) Proiezioni e sezioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proiezioni ortogonali: definizione dei punti di vista, utilità del loro uso.</li> <li>- Proiezioni ortogonali di solidi singoli affiancati e sovrapposti.</li> <li>- Sezioni: definizione e loro uso.</li> <li>- Sezioni di solidi singoli e affiancati.</li> <li>- Tratteggio delle parti sezionate.</li> </ul>	Saper rappresentare oggetti in scala. Saper risolvere graficamente problemi geometrici. Saper analizzare, interpretare e riprodurre oggetti della vita quotidiana.	20h	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni.	Area comune e tecnico - scientifica	Orali , grafiche e orali
<b>4) Nozioni base di Autocad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduzione utilizzo del software.</li> <li>- Utilizzo degli strumenti linea, sposta, copia, poligoni, misure ecc.....</li> <li>- Utilizzo dei comandi della barra disegna e della barra modifica.</li> <li>- La quotatura su un foglio da disegno e su Autocad.</li> <li>- Creazione dei Layer e utilizzo delle diverse tipologie di assi.</li> </ul>	Conoscere i comandi fondamentali di un programma CAD. Saper utilizzare il software per la creazione di un foglio di lavoro.	25h	Lezione frontale in aula Lab 020 con esercitazioni.	T.I.C.	Orali, grafiche e orali
<b>5)Piante planimetriche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevazione delle misure degli ambienti.</li> <li>- Disegno di piante planimetriche.</li> <li>- Disegno di un ambiente (appartamento)</li> <li>- Disegno di simboli grafici elettrici.</li> </ul>	Usare i comandi appresi per realizzare disegni di semplici impianti elettrici.	20h	Lezione frontale in aula Lab 020 con esercitazioni.	Modulo 2 T.I.C.	Orali, grafiche e orali

**Bolzano 05/06/16**

**Il Docente**

**Il Codocente**

**Prof. Antonio Tait**

**Prof. La Torre Michele Matteo**